

BOEKBESPREKING

E. C. STAKMAN and J. G. HARRAR. – Principles of plant pathology. 581 blz. Met vele afbeeldingen en enkele tabellen. Ronald Press Cy., New York, 1957. Prijs \$ 8.

Het aantal handboeken over plantenziekten is de laatste jaren sterk toegenomen en er is een grote keuze uit meer of minder omvangrijke boeken in velerlei talen. In het algemeen behandelen deze na een veelal vrij beknopte algemene inleiding een groot aantal afzonderlijke plantenziekten, hetzij volgens de gewassen, hetzij volgens de ziekteoorzaken. Zeldzaam zijn daarentegen de boeken over de grondslagen van de fytopathologie. Aan deze laatste soort van boeken is een grote behoefte, omdat men door de veelheid van ziekten, ziekteoorzaken en bestrijdingsmethoden en -middelen gevaar loopt de algemene grondslagen uit het oog te verliezen. Het zojuist verschenen boek van STAKMAN en HARRAR is een van deze boeken en daarom zal het hier uitvoerig worden besproken. Er is nog een reden, waarom het een bespreking waard is en wel omdat het zeer helder en duidelijk is geschreven met een brede kijk op de internationale landbouwkundige en economische achtergronden van de fytopathologie. Daarbij voelt men dat de schrijvers steeds de voedselpositie van de wereld mede in verband met de sterke toename van de bevolking in het oog houden en dat zij de lezers willen doordringen van de noodzaak ziekten, plagen en onkruiden te bestrijden, aangezien deze omstreeks 10% van de totale produktie voor zich opeisen.

Het doel van het boek blijkt het beste uit het voorwoord, waaruit wij hier enkele gedeelten aanhalen.

„We hope we have given the reader the basis for an understanding of the broad interrelationships between plants as economic resources and the diseases which limit their productivity. In a sense, the book attempts to answer questions that have been asked by several generations of our students, and some questions that we have had to ask ourselves while trying to contribute to agricultural improvement programs in several countries of the world”.

„This problem of plant protection is by its very nature international in scope. However, the great diversity of special interests in diseases of tropical crops, temperate-zone crops, and all the subdivisions within each must be unified into a coherent pattern of understanding and effort. We have tried to show that there is a real unity in the great diversity of information regarding plant diseases and their control, and that principles and concepts can be universal in their application. Indeed, the test of their validity is the extent of their applicability”.

Naar de aard van de onderwerpen kunnen de 18 hoofdstukken in 5 groepen worden ingedeeld. De eerste groep (hoofdstuk 1 t/m 5; 90 blz.) handelt over algemene onderwerpen: de betekenis van de plant; de betekenis van plantenziekten (de auteurs bepalen zich hoofdzakelijk tot ziekten veroorzaakt door schimmels, bacteriën en virussen); de aard en classificatie van ziekten; ziekteoorzaken en de aard en classificatie van ziekteverwekkers. Deze hoofdstukken zijn kort gehouden en kennelijk bedoeld als inleiding voor hen, die onvoldoende thuis zijn in de fytopathologie. In de tweede groep hoofdstukken (6 t/m 9; 168 blz.) wordt de aandacht geconcentreerd op het pathogeen. Besproken worden achtereenvolgens de groei en reproductie; erfelijkheid; produktie en vrijkomen van sporen enz. en de verspreiding van ziekteverwekkers. Uitvoerig wordt o.a. ingegaan op fysiologische differentiatie, op verspreiding door wind enz. In de hoofdstukken 10 en 11 (85 blz.) worden de infectie en de invloed van uitwendige omstandigheden op het ziekteverloop besproken. Dan volgt als vierde groep (hoofdstuk 12 en 13; 56 blz.) een overzicht over de belangrijkste ziekten uit het oogpunt van de wereldeconomie. Daarbij wordt in hoofdstuk 13 de nadruk gelegd op de grote verliezen die na de oogst tijdens transport en bewaring optreden. De bestrijding vormt de vijfde en laatste groep van onderwerpen (hoofdstuk 14 t/m 17; 142 blz.). Aan de internationale samenwerking op het gebied van de ziektebestrijding worden 10 blz. gewijd. Ook op het belang van resistente rassen wordt uitvoerig ingegaan, evenals op de andere onderdelen van de ziektebestrijding. Tot besluit wordt in hoofdstuk 18 een korte beschouwing over de toekomstige problemen en vooruitzichten gegeven.

Aan het eind van elk hoofdstuk vindt men een lijst met literatuuropgaven, waarnaar in de tekst evenwel niet wordt verwezen. De uitvoering van het boek is royaal en de verzorging uitstekend, de figuren duidelijk en sprekend.

Het boek kan warm worden aanbevolen aan ieder die dieper wil doordringen in de verschillende aspecten van de fytopathologie of die zijn blik wil verruimen, ook aan studenten, die reeds enige kennis hebben van ziekten en ziekteoorzaken. Mede vanwege de betrekkelijk lage prijs is het een boek om zelf te bezitten.

O.